



UT-POE20-48

以太网供电POE防雷产品说明书

说明书

安全指南

- ◎仅允许专业技术人员根据本说明书进行安装、维护、更换防雷产品
- ◎安装必须在断电情况下进行
- ◎请定期检查防雷器工作状态，一旦防雷器失效，请及时更换
- ◎防雷器与被保护设备之间连接线应尽可能短

一、概述

UT-POE20-48是为数字摄像机定制的一款防雷产品，保护POE摄像机电源、网络线路免受雷电电磁脉冲、感应过电压、操作过电压的影响，广泛应用于公共治安、交通监控等领域。该系列产品具有集成度高、插损低、残压低、方便安装等特点，具有良好的防雷效果。

二、主要技术指标

指标 \ 型号	UT-POE20-48
工作电压 (Un)	48VDC
最大电压 (Uc)	55VDC
标称放电电流 (In)	3kA
最大通流容量 (Imax)	5kA
保护水平 (Up)	150V
传输速率	1000Mbps
响应时间	1ns
插入损耗	0.5dB
接头形式	RJ45
额定负载电流	1.5A
保护路数	1/2,3/6,4/5,7/8
失效机制	线路对地短路或断开
机械部分	
外形尺寸	104*53*28mm
外壳材料	铝合金
保护等级	Ip20
工作环境	温度-40 ~ +85℃，相对湿度≤95%(25℃)
安装方式	墙面固定或水平固定
接地方式	线耳

三、安装环境

请确保处于室内或室外

避免安装在剧烈震动场所

确保电源部分电压、电流以及信号部分传输速率与防雷器匹配

确保防雷器能可靠接地，并且工频接地电阻低于10欧姆

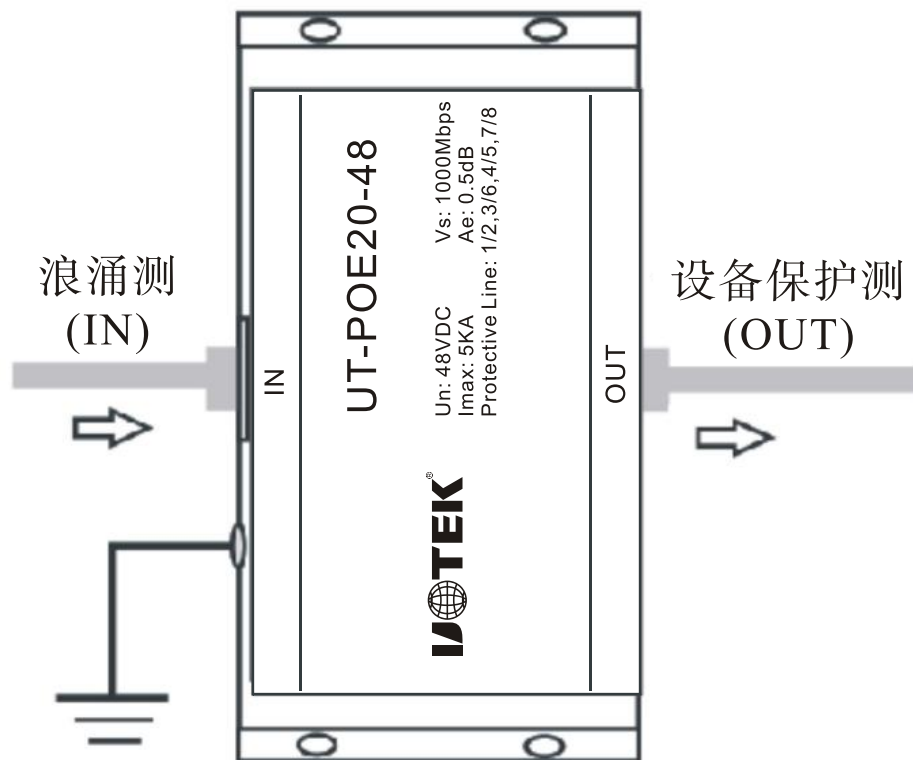
四、安装准备

工具：十字螺丝刀、一字螺丝刀、剥线钳等各一把

辅材	规格	数量	作用
网线	五类屏蔽双绞线 15-30CM	1根	连接防雷器与摄像机网络
PE连接线	$\geq 1.5\text{mm}^2$	1根	就近接地

五、安装示意图

- 1、准备/网线一根，用于连接防雷器与POE供电设备
- 2、将防雷设备固定在防水箱内
- 3、完成防雷器信号输出OUT端口与设备的连接
- 4、完成防雷器信号输入NI端口与设备浪涌测连接



六、常见故障

常见故障	可能原因	处理方法
防雷器安装后出现无信号	防雷器传输性能不达标	更换防雷器
	传输距离超过最长允许范围	确保设备之间信号线路连接在标准允许范围内
	防雷器与线缆阻抗或传输速率不匹配	更换防雷器
防雷器地线接地后，信号不通或者画面有雪花；地线不接地后，视频画面正常或无信号	地电压波动过大	地网改造，若信号不通表示防雷器已经被烧坏，需要更换防雷器
防雷器运行一段时间后，监视器无画面，信号不通，拆下防雷器后，监视器出现画面，信号恢复	防雷器因雷击损坏或其他原因	更换防雷器